TP-L5 series

TP-L5シリーズ

パイプレーザー

世界初！半導体グリーンレーザー採用　４倍長寿命・高い視認性

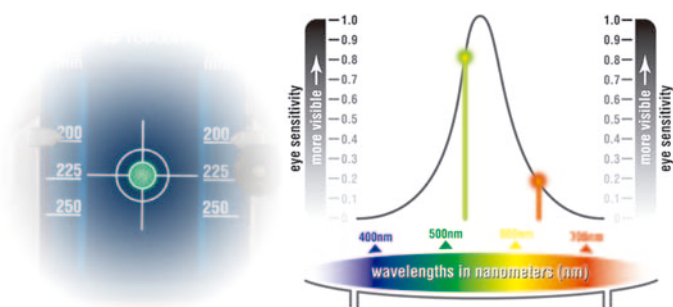
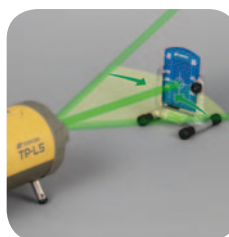
- 垂球不要！　上下Ｖビーム搭載
- 自動でターゲット中心を捕らえる
  オートアライメント機構搭載
- 過酷な現場環境に耐える IPX8 防水
- 持ち運びに便利な小型ケース採用

視認性に優れたグリーンレーザー搭載！
安心のオートアライメント機能

下水管設置の作業を大幅に効率化

TP-L5 は下水管設置時の配管の埋設位置、方向および勾配の設定を簡単に行うことが出来ます。丁張りや水糸の設置作業が不要となり作業効率が向上します。

高輝度・長寿命グリーンレーザー採用！

トプコンはグリーンレーザーの輝度の高さにいち早く注目し、パイプレーザーに採用してきました。TP-L5 では新たなレーザー素子を採用し、視認性を確保しつつ、4 倍以上の長寿命を実現させました。

	グリーンレーザー	上下レーザー	天頂 LED	オートアライメント
TP-L5GV	○	○		○
TP-L5G	○		○	○
TP-L5BG	○		○	
TP-L5B			○	

オートアライメント機能 (TP-L5GV/L5G)

ボタン１つでレーザー光を自動的にターゲットの中心に合わせることができます。狭い環境での作業を軽減し、安定した設定が可能です。

３方向レーザービーム照射 (TP-L5GV)

配管勾配設定用のビームに加えて上下位置決め用のビームを照射。面倒な垂球での下振りが不要となり、センターへの設置が楽になります。

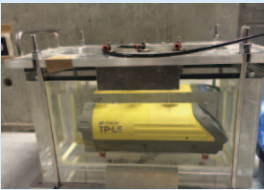
３電源方式

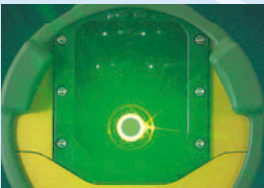
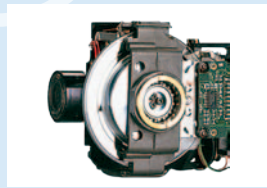
繰り返し使えるニッケル水素バッテリーに加え、オプションで乾電池用ホルダーを用意。さらにバッテリーは AC 電源からのランチャージに対応。あらゆる電源供給方式に対応しました。

RC-200 リモートコントローラ

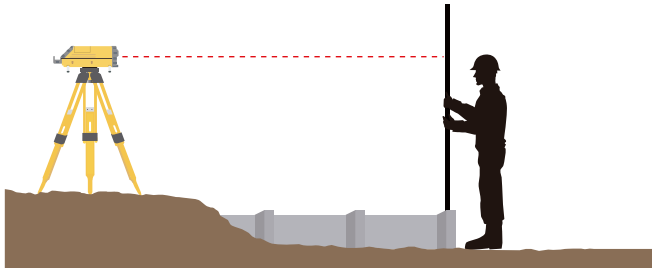
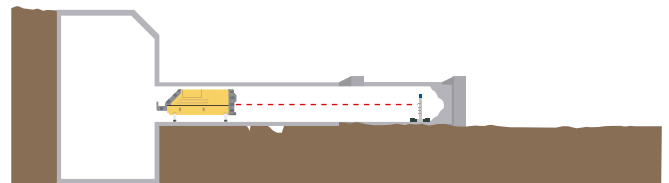
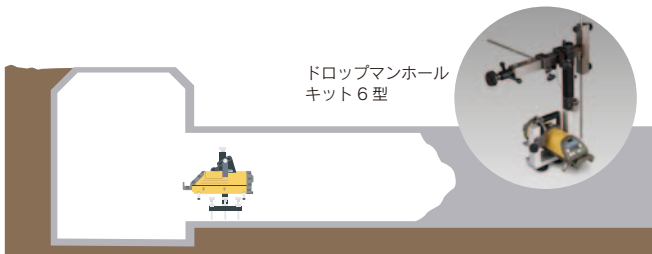
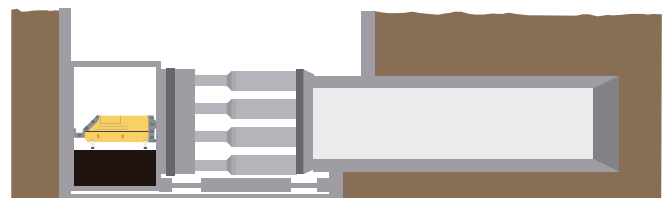
RC-200 リモートコントローラを標準装備。ターゲット側からのラインコントロールや数日に渡る作業の際に本機に近づかず操作ができるため大変便利です。

TP-L5 series

過酷な現場を想定した耐環境試験を実施！最高レベルの品質を実現

防水試験
IPX8の規定を大幅に上回る水深5mの水圧で24時間の耐水試験をクリア。作業期間中の突然の大雨による水没にも対応。

落下試験
足場の悪い現場で不意の転倒時にも安心な、50cmの高さからキャリングケースをコンクリート面へ落下する試験にクリア。

半導体レーザー
半導体グリーンレーザーを採用し、従来比4倍の長寿命を実現。

高い再現性
トータルステーションと同等なアブソリュートエンコーダーを採用し勾配角度設定の高い再現性を実現。

システム構成

トプコンのパイプレーザーなら、あらゆる現場でラクラク設置！

オーバートップ
三脚アダプター[*1]により三脚に取付けます。L型スコープ[*1]を使用し、バカ棒・スタッフなどと併用して作業を行います。

小口径管への設置
パイプ径に合わせて4本の脚を交換することにより、150、200、250、300mm径のパイプの中心に自動的に設置できます。特別付属品で＋ϕ 200mのジョイント脚もご用意しています。

中・大口径管への設置
本機をトリベットスタンドキット2型[*1]に取付ければ、中・大口径管の中心に簡単に設置することができます。また、ドロップマンホールキット6型[*1]を使用することで大口径パイプ中央へ設置することも可能です。

推進工法
推進工法の現場でも使用が可能です。本機を発進立杭内に設置し、ターゲットをカッティング部に取付けることにより、推進方向・勾配を確認・調整することができます。

*1 別売付属品

標準構成品

- ・パイプレーザー TP-L5 ....1 台
- ・リモートコントローラー RC-200 ....1 個
- ・バッテリー BT-53Q ....1 個
- ・AC/DC コンバーター AD-13....................1 個
- ・充電用アダプター BA-2.......................... 1 個
- ・管径専用脚（セルフレベリング脚）
  - ϕ 150mm .... 4 本
  - ϕ 200mm .... 4 本
  - ϕ 250mm .... 4 本
  - ϕ 300mm .... 4 本
- ・３点支持用ポイント脚２型 .... 1 個
- ・ターゲット .... 1 式
- ・マンガン単４型乾電池 [*1]......................... 4 個
- ・格納ケース .... 1 個
- ・取扱説明書 .... 1 冊

*1 ご購入時に添付されている乾電池は、初期動作確認用です。早めに新しいアルカリ乾電池に交換してください。

別売付属品

トリベットスタンドキット構成

・トリベットスタンド３型（ハンドル無し）
・トリベットハンドル２型（キャリングケース付き）

SPECIFICATIONS

	TP-L5GV	TP-L5G	TP-L5BG	TP-L5B
レーザー発振				
レーザー光源	LD（レーザーダイオード）			
レーザー波長	520nm（緑）			635nm（赤）
対物出力	4.5mW			
レーザークラス	クラス 3R			
ビーム径	ϕ 12mm			
勾配設定				
勾配設定範囲	-15%～ +40%（-150‰～ +400‰）			
最小勾配設定単位	0.001%（0.01‰）			
勾配角度検出方法	アブソリュートエンコーダー			
ラインコントロール範囲	約 17°			
オートアライメント				
オートアライメント範囲	5 ～ 150m		–	
自動整準範囲				
勾配方向	± 10%			
回転方向	約± 4°			
水平精度	± 10″			
電源				
乾電池使用時間	約 55 時間（単一アルカリ乾電池４本）			約 80 時間（単一アルカリ乾電池４本）
充電池使用時間	約 40 時間（BT-53Q）			約 55 時間（BT-53Q）
温度範囲				
使用温度範囲	-20℃～ +50℃			
耐水性及び耐じん性	JIS C 0920 保護等級 IPX8(水中形) に準拠			
本体寸法（mm）	ϕ 125 × 374mm			
本体質量	約 3.8kg（BT-53Q 含む）			

上下ビーム

	TP-L5GV
レーザー光源	LD（レーザーダイオード）
レーザー波長	655nm
対物出力	0.9mW（最大）
補正範囲	勾配方向± 4° 回転方向± 2°
鉛直精度（ローリング方向）	上レーザー± 1.5´ 下レーザー± 3.5´

リモコン RC-200

使用範囲	200m（前方、上方からは 25m）
機能	ラインコントロール、オートアライメント操作（TP-L5GV/L5G/L5AV/L5A5）、レーザーモード操作、レーザー光 ON/OFF 操作、オートセンタリング
電源	単４乾電池　４本
使用時間	約８ヶ月（アルカリ乾電池）

►

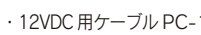
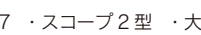
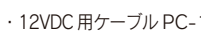
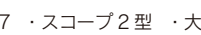
･ドロップマンホールキット６型

･トリベットスタンドキット２型

・三脚アダプター３型

・ジョイント脚（+ϕ 200mm）

・乾電池ホルダー DB-53

・AC/DC コンバータ AD-13

・12VDC 用ケーブル PC-17　・スコープ２型　・大口径ターゲット　・３点支持用ポイント脚２型

TP-L5GV/G/BG

TP-L5B

”このマークは日本測量機器工業会のシンボルマークです”

● カタログ掲載商品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。
● カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。
注意　正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読み下さい。

商品に関するお問い合わせ
トプコン測量機器コールセンター
☎ 0120-54-1199（フリーダイヤル）
受付時間9:00～17:35（土・日・祝日・トプコン休業日は除く）

ホームページ　http://www.topcon.co.jp

株式会社トプコン
本社 スマートインフラ・カンパニー グローバル事業管理部
〒174-8580　東京都板橋区蓮沼町75-1
TEL (03)3558-2948　FAX (03)3966-4401

株式会社トプコンソキアポジショニングジャパン
本社　〒174-8580　東京都板橋区蓮沼町75-1　TEL (03)5994-0671　FAX (03)5994-0672
札幌営業所　仙台営業所　東京営業所　名古屋営業所
大阪営業所　福岡営業所　開発営業部　テクニカルサポート部

株式会社トプコンサービス　〒174-8580　東京都板橋区蓮沼町75-1　TEL (03)3965-5491　FAX (03)3969-0275

ご用命は

 Printed in Japan 2015 06-20 P-198-2